

基于聚焦解决模式的护理干预对 RSA 患者焦虑抑郁情绪、自我效能和妊娠结局的影响

洪瑛 罗柳珍 王梅红*

建德市第一人民医院 浙江建德 311600

基金项目 1: 杭州市卫生科技计划项目 (项目编号: B20210533)

基金项目 2: 建德市科技局课题项目 (项目编号: 2020YW05)

第一作者简介: 洪瑛, 女, 1970 年 1 月, 本科, 浙江建德, 职称: 主管护师, 住院服务中心主任, 主研方向: 妇产科护理。

*通讯作者: 王梅红, 女, 副主任护师, E-mail:wanying0405@126.com

摘要 目的 探究基于聚焦解决模式 (SFM) 的护理干预对复发性流产 (RSA) 患者焦虑抑郁情绪、自我效能和妊娠结局的影响。**方法** 将 2020 年 10 月~2022 年 10 月我院收治的 180 例免疫型 RSA 患者选为研究对象, 按照随机对照表法分成研究组和对照组, 各 90 例, 所有 RSA 患者均接受低分子肝素抗凝治疗, 对照组患者采用常规护理, 研究组患者采用 SFM 护理干预, 对 2 组患者治疗前后的焦虑、抑郁评分、睡眠质量和自我效能评分, 患者满意度和妊娠结局进行比较。**结果** 研究组干预后的焦虑自评量表 (SAS) 评分 (40.10 ± 3.15)、抑郁自评量表 (SDS) 评分 (38.51 ± 3.24)、匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI) 评分 (6.07 ± 1.47), 均低于对照组 (49.28 ± 3.56 、 46.22 ± 4.07 、 7.59 ± 1.64) ($P < 0.05$), 而研究组干预后的 GSES 评分为 (34.48 ± 3.21), 高于对照组 (28.67 ± 3.02), 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); 研究组的总满意度为 94.44%, 高于对照组的 85.56% ($P < 0.05$); 研究组的成功保胎率为 88.89%, 高于对照组的 76.67% ($P < 0.05$)。**结论** 基于聚焦解决模式的护理干预可有效缓解 RSA 患者的焦虑、抑郁情绪, 改善其睡眠质量和妊娠结局, 提高自我效能感和患者满意度。

关键词 聚焦解决模式; 复发性流产; 焦虑抑郁; 自我效能; 妊娠结局

The effects of solution-focused nursing on RSA patients' anxiety and depression moods, self-efficacy, and pregnancy outcomes

Hong Ying, Luo Liuzhen, Wang Meihong*

Jiande First People's Hospital, Jiande, Zhejiang, 311600

Abstract Objective To explore the effect of solution-focused nursing intervention on

anxiety and depression, self-efficacy and pregnancy outcome in patients with recurrent spontaneous abortion (RSA). **Methods** 180 patients with immune RSA treated in our hospital from October 2020 to October 2022 were randomly divided into study group (n = 90) and control group (n = 90). All patients with RSA received anticoagulation therapy with low molecular weight heparin, patients in control group were given routine nursing care, and patients in study group were given solution-focused nursing intervention. Anxiety, depression, sleep quality and self-efficacy scores before and after treatment were compared, as well as patients' satisfaction and pregnancy outcome. **Results** The scores of SAS (40.10 ± 3.15), SDS(38.51 ± 3.24), and PSQI(6.07 ± 1.47) after intervention in the study group were lower than those in the control group (49.28 ± 3.56 , 46.22 ± 4.07 , 7.59 ± 1.64), while the GSES scores in the study group were (34.48 ± 3.21), dramatically higher than that in the control group, which was (28.67 ± 3.02), and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The total satisfaction of the two group were 94.44% and 85.56%, respectively, and the study group was obviously higher than that of the control group ($P < 0.05$). The successful pregnancy rate of the study group was 88.89%, much higher than that of the control group, which was 76.67% ($P < 0.05$). **Conclusion** Solution-focused nursing intervention can effectively relieve anxiety and depression of RSA patients, improve their sleep quality and pregnancy outcome, and improve self-efficacy and patient satisfaction.

Key words Solution-focused; recurrent spontaneous abortion; anxiety and depression; self-efficacy; pregnancy outcome

复发性流产 (recurrent spontaneous abortion, RSA) 是指育龄女性与同一性伴侣连续自然流产 2 次或 2 次以上胎儿丢失, 发病率约占育龄女性的 1%~5%^[1]。RSA 的病因复杂^[2], 临床多使用低分子肝素进行治疗, 但其治疗 RAS 的作用机制尚不清楚, 可能与其免疫抑制和免疫调节特性有关。其可能通过改善母体血液高凝状态, 降低血液粘度和血管阻力, 增加胎盘血供, 从根本上改变宫内微循环, 促进胚胎生长发育^[3-4]。

一项对 RSA 患者心理状态的研究发现, 焦虑和抑郁等负面情绪在 RSA 患者的

发病率普遍升高^[5]。流产次数越多，再次怀孕流产的风险就越大，导致害怕怀孕失败的心理压力逐渐增加，对怀孕失去信心的倾向逐渐增加，患者往往表现出抑郁和悲伤等心理状态^[6]。过度焦虑和抑郁等负面情绪的 TE 刺激可使身体处于过度活跃状态，并通过各种调节机制的过度反应影响胚胎的正常发育，这可能导致不良妊娠结局，如宫内生长受限、宫内死亡、流产和早产^[7-8]。而且，一些患者在治疗过程中可能会因为情绪的影响而不配合治疗，中断治疗，从而影响治疗效果。临床研究表明，低分子肝素治疗免疫性 RSA 是有效的，但免疫性 RSA 的治疗不限于合理用药，还需要有效的护理措施^[9]。聚焦解决模式(Solution-focused model, SFM)是一种关注解决方案而不是问题的干预方法，其是利用患者自身的能力充分调动自身的主观能动性^[10]。SFM 已在专业心理治疗应用和临床应用中建立并取得了积极的效果^[10-11]。因此，与其被动面对问题，我们认为 SFM 可以更好地引导 RSA 主动化解不良情绪，提高自我效能感，让 RSA 孕妇能够更积极的生活。此外，RSA 可能存在不同程度的睡眠问题，既往研究表明，缓解睡眠问题有助于减轻精神障碍，使患者远离抑郁症^[12]。目前，有关免疫型 RSA 治疗期间的护理中，缺乏对 SFM 护理干预的研究。

本研究在低分子肝素治疗免疫性 RSA 患者的过程中，充分发挥 SFM 的护理干预优势，规范护理流程，加强沟通和医护协作。以胎儿保存成功率、情绪状态、睡眠状态、患者满意度等指标评价 SFM 研究的应用，探讨其可行性和适用性，为免疫型 RSA 的护理研究提供实践依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料 将 2020 年 10 月~2022 年 10 月我院收治的 180 例免疫型 RSA 患者选为研究对象，患者的年龄在 20~38 岁，平均 (28.52 ± 3.01) 岁，纳入的 180 例免疫型 RSA 患者采用随机数字表法分为对照组(n=90)和研究组(n=90)。2 组的一般资料不存在显著性差异($P > 0.05$)，见表 1，具可比性。

表 1 一般资料比较

信息	研 究 组 对 照 组		χ^2	P
	(n=90)	(n=90)		
年龄(例, %)	<25 岁	15	18	1.106 0.776
	25~30 岁	28	32	

	31~35 岁	35	30		
	>35 岁	12	10		
流产史(例, %)	2 次	42	45	0.203	0.903
	3 次	28	26		
	≥4 次	20	19		
结 婚 时 长	<5 年	22	25	1.188	0.552
(例, %)					
	5~10 年	45	48		
	>10 年	23	17		
怀 孕 时 间	5~7 周	40	37	0.109	0.947
(例, %)					
	8~10 周	34	35		
	11~12 周	16	18		

1.1.1 RSA 诊断标准 （1）有绝经史，无或少量阴道出血，或有腹部抽筋和腰痛等症状者；（2）尿妊娠阳性；（3）宫颈口未开，子宫体柔软，子宫体大小与绝经天数大体一致。（4）超声检查证实宫内妊娠；（5）与同一性伴侣连续自然流产≥2 次。

1.1.2 入选标准 （1）入院后接受保胎治疗的 RSA 患者；（2）胎龄≤12 周者；（3）自身免疫抗体检查：抗心磷脂抗体（ACA），IgG 和 IgM 中抗子宫内 膜抗体，其中至少一项为弱阳性；（4）既往无死胎或活产病史；（5）患者知情 并签署知情同意书。

1.1.3 排除标准 （1）近期有自然流产、胚胎停滞、生化妊娠和其他异常 妊娠的患者；（2）入院前曾服用影响免疫功能的药物或最近接受免疫治疗的患 者；（3）合并其他免疫性疾病者；（4）患有严重心脑血管造血系统疾病和精神 疾病者；（5）合并生殖道感染和畸形者；（6）凝血功能异常者；（7）合并其 他妊娠并发症，如严重妊娠呕吐等；（8）未按照规定用药、无法确定疗效者； （9）临床信息不全者。

1.2 治疗和护理干预

2 组患者均在入院时接受低分子肝素治疗：低分子肝素钙腹部皮下注射，起始量为 10000 IU，每 12 h 一次，治疗期间每隔 2 天进行 TE 凝血酶原时间检测，并根据检测结果调整用药剂量。凝血酶原时间达到正常孕妇的 1.5 倍后，ACA 检测每月进行一次，如果结果为阴性，则停止用药；当检测结果转为阳性时，恢复用药。治疗 6 个月后，剂量降至 5000IU/d。疗程以胎儿成熟度为基础，通常到孕周 34-36 周时停止。同时，对照组患者接受常规护理，包括入院指导、治疗准备、定期查房和药物护理：医护人员密切监测每位患者病情变化，加强用药指导、饮食指导、健康教育等，引导患者以积极乐观的态度面对疾病。研究组接受 SFM 护理干预。SFM 咨询通常由五个部分组成：描述问题、制定完善的目标、探索例外情况、结束会议反馈和评估结果。根据以往的研究，SFM 干预 3-5 次后即可达到显著效果。

（1）组间护理小组：成立以科室护士长为组长、住院医师和心理咨询师各 1 人、主管护士 2 人和责任护士和责任护士组成护理小组。明确各成员的主要职责。入院后 1~2d 后收集并分析患者基本资料，根据患者的基本资料进行一对一交流，每次干预 30~45 min，如果患者不能接受现场干预，可通过电话随访或网络视频进行干预，每位患者干预次数不少于 4 次。

（2）描述问题：在与患者交流的过程中，护士需遵循叙事护理的原则。由护理人员引导，鼓励 RSA 患者表达内心想法和面临的问题，找到问题背后的原因，并与患者及其家属积极讨论上述问题，共同协商积极应对。其次，RSA 患者势必存在焦虑抑郁等不良情绪，同时还可能存在睡眠问题，这是护理小组成员可以采取积极的指导方法，与患者进行假设推理，与患者讨论假设下问题，例如：焦虑抑郁对治疗有何负面影响？焦虑和抑郁是否会影响最终妊娠结局？睡眠障碍和自我效能感低是否会影响妊娠结局？如何改善上述这些问题等等？必要时可以邀请家属，尤其是配偶协助处理问题，提高患者的治疗依从性，增强其解决问题的信心，协助其挖掘自身解决问题的潜力，帮助他们缓解抑郁和焦虑。

（3）制定完善的目标：鼓励 RSA 患者，如果目前存在的问题得到有效解决，对妊娠结局等都有积极的作用。根据患者的临床特点和心理状态，护理组成员与患者共同构建可行具体可行的目标。然后在实施过程中根据患者的具体行为适时改变目标。例如，假设你的焦虑抑郁、睡眠障碍和自我效能感低全部痊愈，你会

得到什么样的结局？或者你想得到什么样的结果？

（4）探索例外情况：在确定了明确的目标后，我们继续讨论如果没有出现问题后续会发生什么，或者类似问题没有认真解决会导致什么样的情况发生。让孕妇们意识到自身无意识的努力可能会带来不一样的结局。与此同时，让她们发现，即使发生了微小的改变，无意识的努力也不能被忽视。这些无意识的努力可能会促使他们进一步考虑让这些例外再次发生。SFM 的重点是让孕妇坚定不移的认可自身价值，发现通过自身的改变可以有效解决面临的问题。护理小组在护理过程中还需帮助孕妇建立信心。

（5）结束后反馈：在前期沟通和了解的基础上，尽量发掘孕妇的优势、资源和努力，及时给予正面反馈表扬。这会增加实现设立目标的概率。如果孕妇未达到预期目标，护理小组及时与她们共同探讨可能的影响因素，并适时调整设立的目标，并通过共享其他患者的成功案例，让她们了解更多的方法和经验，增强解决问题的信心和希望。护士成员主要通过相关问题来提炼孕妇的目标实现和目标的方向。

（6）评估效果：在这一阶段，医护人员继续使用分级问题来强调改变对孕妇的重要性，从小的改变起步，逐步增加改变的程度，并及时给予鼓励和表扬，帮助患者建立信心，实现其解决问题的努力。上述五个步骤的顺序在干预过程中并不是完全固定的，而是灵活的，指导孕妇实现自己的目标。因此，孕妇未来可以成功解决类似的问题。

1.3 观察指标

（1）比较 2 组患者干预前后的心理状态、睡眠质量和自我效能感。采用焦虑自评量表（SAS）、抑郁自评量表（SDS）及匹兹堡睡眠质量指数（PSQI）评定睡眠质量。SAS 和 SDS 评分均由 20 个条目组成，根据症状频度进行评分，按 1、2、3、4 分值分为 4 个等级，所有分值相加后乘以 1.25，四舍五入到最接近的整数即为标准分，分数越高，抑郁和焦虑程度越大。SAS 标准分界点为 50 分，<50 为无焦虑，50~59 为轻度焦虑，60~69 为中度焦虑，≥70 为重度焦虑。SDS 标准分界值为 53，<53 为无抑郁，53~62 为轻度抑郁，63~72 为中度抑郁，≥73 为重度抑郁。PSQI 量表包括睡眠质量、入睡时间、睡眠持续时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物和日间功能 7 个组成部分，共计 23 个条目。每个组成部分的分

值分别为 0、1、2 或 3，累计分值为 PASI 总分，范围从 0 到 21，得分越高，表明患者的睡眠质量越差。自我效能：用一般自我效能感量表（GSES）评定自我效能感，共 10 个条目，每个条目分值为 1~4 分，分值越高，自我效能感越高。

（2）护理满意度：采用本院产科自行设计的护理满意度调查问卷对护理人员进行满意度测评。总共有 20 个项目，每个项目都有 1-5 分。总分为 100 分，≥90 分表示非常满意；75 分至<90 分表示满意；60 分至<75 分表示基本满意；<60 分表示不满意。

（3）妊娠结局：包括足月生产、流产、早产幸存、早产死亡，计算保胎成功率，保胎成功率（%）=（早产存活+足月生产）例数/总例数×100%。

1.4 统计分析

用 SPSS22.0 软件处理数据。计量数据用（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，行 t 检验，计数数据用例（%）表示，行 χ^2 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 SAS、SDS 评分比较

2 组干预前的 SAS、SDS 评分均不存在显著性差异（P>0.05），2 组干预后的 SAS、SDS 评分均较干预前显著下降，且研究组上述 2 评分显著低于对照组（P<0.05），见表 2。

表 2 干预前后 SAS 和 SDS 评分比较

组别	例数	SAS 评分				SDS 评分			
		干预前	干预后	t	P	干预前	干预后	t	P
对照组	90	58.14±4.80	49.28±3.56	14.065	0.000	58.72±5.49	46.22±4.07	17.352	0.000
研究组	90	57.85±4.73	40.10±3.15	29.630	0.000	58.87±5.57	38.51±3.24	4.964	0.000
t		0.408	18.320			0.182	14.060		
P		0.684	0.000			0.856	0.000		

2.2 GSES 和 PSQI 评分比较

2 组干预前的 GSES 评分和 PSQI 评分均不存在显著性差异（P>0.05），2 组干预后的 GSES 评分较干预前显著提高，而 PSQI 评分较干预前显著下降，且研究组的 GSES 评分较对照组显著提高，而 PSQI 评分刚好相反（P<0.05），见表 3。

表 3 干预前后 GSES 和 PSQI 评分

组别	例数	GSES 评分				PSQI 评分			
		干预前	干预后	t	P	干预前	干预后	t	P
对照组	90	19.54±2.42	28.67±3.02	22.381	0.000	10.36±3.15	7.59±1.64	7.400	0.000
研究组	90	19.80±2.55	34.48±3.21	33.971	0.000	10.24±2.87	6.07±1.47	12.268	0.000
t		0.702	12.506			0.267	6.547		
P		0.484	0.000			0.790	0.000		

2.3 患者满意度比较

2 组患者的满意度分别为 94.44、85.56%，且研究组患者满意度较对照组显著提高（P<0.05），见表 4。

表 4 护理满意度的比较

组别	例数	非常满意	满意	基本满意	不满意	总满意度
对照组	90	25(27.78)	29(32.22)	23(25.56)	13(14.44)	77(85.56)
研究组	90	49(54.44)	24(26.67)	12(13.33)	5(5.56)	85(94.44)
χ^2						3.951
P						0.047

2.4 妊娠结局的比较

研究组成功保胎率达到了 88.89%，显著高于对照组的 76.67%，差异存在统计学意义（P<0.05），见表 5。

表 5 妊娠结局的比较

组别	例数	足月分娩	流产	早产存活	早产死亡	成功保胎
对照组	90	42(46.67)	11(12.22)	27(30.00)	10(11.11)	69(76.67)
研究组	90	63(70.00)	8(8.89)	17(18.89)	2(2.22)	80(88.89)
χ^2						4.715
P						0.030

3 讨论

RSA 在育龄妇女中发病率较高，是一种临床复杂、治疗困难的疾病，已成为现代医学研究的热点问题。自身免疫型 RSA 在临床上较为常见^[13]，主要使用低分

子肝素治疗,这对改善患者免疫功能异常症状有较好的疗效^[14]。然而,由于多次流产的RSA患者容易出现焦虑和抑郁情绪,长期应用低分子肝素可导致皮肤瘀斑等不良反应,导致或加重患者的心理创伤^[15]。因此,对于RSA患者来说,仅靠治疗是不够全面的,需要配合适当的护理干预。当前以疾病为中心的常规护理已不能满足患者的需求,出现了以患者为中心的护理干预模式。

本研究中免疫型RSA患者应用低分子肝素治疗的基础上,对比常规护理与SFM护理的干预效果,结果显示,研究组干预后的SAS评分、SDS评分明显较对照组显著下降,而GSES评分较对照组显著提高。提示SFM护理干预在改善RSA患者心理负性情绪和提高自我效能感方面优于常规护理干预。分析可能原因,基于SFM的护理干预可有效缓解RSA患者的负性情绪,该干预手段可针对每位患者遇到的心理问题,通过分析问题找出原因、通过有效手段协助患者解决问题,协助RSA患者从心理困境中解脱^[16]。并在患者处理心理问题的过程中,充分发挥其自身的潜能,从中获得成就感,同时增强自信心,积极、主动的面对问题,解决问题^[17]。

RSA患者往往存在睡眠障碍,同时RSA患者的不良情绪可能会加重睡眠障碍的恶化,会对患者的生活质量产生很大影响^[18]。本次研究中,研究组干预后的PSQI评分较对照组显著下降,分析原因,可能是RSA患者经有效干预后的不良情绪得到有效缓解,其心理负担得以排解,同时处理或解决问题的自信心得到提升,进而可解决因不良情绪所致的睡眠障碍,并提高睡眠质量^[19]。

研究组RSA患者对干预的满意度均高于对照组,说明SFM护理干预的实施对改善医护患关系意义重大。此外,本次研究中,研究组的保胎成功率显著高于对照组,可能原因是免疫型RSA患者的主要病理基础是免疫功能异常。低分子肝素能够抑制某些细胞功能,改善患者的凝血障碍,减少对血管内皮细胞的损害,从而调节人体免疫^[20]。此外,经过SFM护理干预后,患者的焦虑、抑郁情绪和睡眠质量明显改善,自我效能感显著提高,交感神经生理唤醒水平和体内内啡肽水平也能在一定程度上改善机体的免疫功能,因此研究组的保胎成功率更高。

SFM护理干预应用于免疫型RSA患者中具有较好的效果,不仅可显著改善患者的心理状态、睡眠质量和妊娠结局,提高自我效能感。

参考文献

[1] Chen J, Liu B, Zhang Y, et al. Effect of immunotherapy on patients with unexplained recurrent

spontaneous abortion[J]. *Ann Palliat Med*, 2020 ,9(5):2545-2550.

[2] Akbari S, Shahsavari F, Karami R, et al. Recurrent spontaneous abortion (RSA) and maternal KIR genes: a comprehensive meta-analysis[J]. *JBRA Assist Reprod*, 2020,24(2):197-213.

[3] Zhang K, Wang E, Li Y, et al. Role of low-molecular-weight heparin in altering uterine artery blood flow in recurrent spontaneous abortion: a prospective study[J]. *J Int Med Res*, 2020,48(8):300060520945558.

[4] Ni L, Sun XQ, Zhao DX, et al. Low molecular weight heparin monotherapy for recurrent abortion with antiphospholipid system: A protocol of a systematic review[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2019,98(8):e14619.

[5] Xu M, Zhang H, Tang T, et al. Potential and applications of capillary electrophoresis for analyzing traditional Chinese medicine: a critical review[J]. *Analyst*, 2021,146(15):4724-4736.

[6] Yu Z, Li W, Tan S. Real-time monitoring of the membrane biofouling based on spectroscopic analysis in a marine MBBR-MBR for saline wastewater treatment[J]. *Chemosphere*, 2019 ,235:1154-1161.

[7] He L, Wang T, Xu H, et al. Prevalence of depression and anxiety in women with recurrent pregnancy loss and the associated risk factors[J]. *Arch Gynecol Obstet*, 2019 ,300(4):1061-1066.

[8] Wang Y, Meng Z, Pei J, et al. Anxiety and depression are risk factors for recurrent pregnancy loss: a nested case-control study[J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2021,19(1):78.

[9] Boryri T, Navidian A, Zehi FH. Assessing the effect of self-care education on anxiety and depression among pregnant women with a history of spontaneous abortion[J]. *J Educ Health Promot*, 2020,9:347.

[10] 张兵,郭会敏,栾玉泉,等.聚焦解决模式在心理干预中的应用及研究进展[J].*护士进修杂志*, 2021,36(08):704-707.

[11] Woodger K, Bray D, Welsh C, et al. A solution focused approach of delivering virtual paediatric diabetes consultations during the COVID-19 pandemic[J]. *Clin Child Psychol Psychiatry*, 2022,27(1):177-184.

[12] 张迪,姜丹.中药穴位贴敷联合心理护理干预对复发性流产合并糖尿病患者的血糖控制、情绪及生活质量的影响分析[J].*糖尿病新世界*, 2021,24(19):123-127.

[13] Qian J, Zhang N, Lin J, et al. Distinct pattern of Th17/Treg cells in pregnant women with a history of unexplained recurrent spontaneous abortion[J]. *Biosci Trends*, 2018,12(2):157-167.

[14] 胡立豪,张建平.低分子肝素在复发性流产中的应用及监测[J].中国实用妇科与产科杂志,2020,36(11):1057-1061.

[15] Adib-Rad H, Basirat Z, Faramarzi M, et al. Psychological distress in women with recurrent spontaneous abortion: A case-control study[J]. Turk J Obstet Gynecol,2019,16(3):151-157.

[16] 林林,杜大军,张学芳,等.聚焦解决模式的心理干预对直肠癌手术患者术后负性情绪及睡眠质量的影响[J].中国健康心理学杂志,2022,30(07):1013-1018.

[17] 田秀峰,王艳香,刘艳丽,等.聚焦解决模式对乳腺纤维瘤患者围手术期心理状态及生活量的影响[J].中国健康心理学杂志,2021,29(06):876-879.

[18] Chen M, Wang X, Deng P. Clinical impact of nurses-physicians collaboration intervention on the treatment of immune recurrent spontaneous abortion with low-molecular-weight heparin[J]. Evid Based Complement Alternat Med,2021,2021:9290720.

[19] 李萌,纪凡,倪兵,等.胸腰段脊柱骨折后下肢慢性疼痛病人术前护理干预的研究[J].中国疼痛医学杂志,2020,26(08):598-602.

[20] Voigtlaender M, Langer F. Low-molecular-weight heparin in cancer patients: overview and indications[J]. Hamostaseologie,2019,39(1):67-75.